FROM UNDERWATER TO OUTERSPACE MEISEI

衛星搭載送受信機

Transceiver for Spacecraft



上段：USB送受信ユニット
下段：QPSK送信ユニット

概要

小型衛星に搭載し、2GHz帯の電波を用いて地上からのコマンド受信、地上へのテレメトリ送信を行います。

製品の特長

- 地上からのコマンド信号の受信周波数に応じて送信周波数を制御する2-Wayドップラー機能を搭載
- 1Mbpsの高速通信に対応(QPSK)
- USB送信/QPSK送信の切替、コヒーレント(2-Wayドップラー)/インコヒーレントモードの切替等を制御することが可能
- 送受信機の内部状況(送信/受信状態、内部温度、各モードの設定状態等)を監視
- USBのみ必要な場合、機器の上段のみで実現
- 小型衛星の厳しい機械環境に対する耐性

※本製品はJAXA様のご指導の下、開発された製品です。
※技術情報に係る権利の関係上、用途、納入場所等によっては販売できない可能性がありますのでご了承下さい。

meisei electric co.,ltd.

衛星搭載送受信機　仕様

	項　目	性　能	備 考
受信性能	受信周波数	2GHz帯	
	変調方式	PCM(NRZ-L)-PSK-PM	
	受信感度	-90dBm以下	
	副搬送波周波数	16kHz	
	コマンドビットレート	4kbps	
USB送信性能	送信周波数	2GHz帯	
	変調方式	PCM(Biφ-L)-PM	
	送信出力	+10dBm (Typ.)	
	テレメトリビットレート	16kbps	
QPSK送信性能	送信周波数	2GHz帯	
	変調方式	QPSK	
	送信出力	+27dBm (Typ.)	
	テレメトリビットレート	1Mbps	
その他性能	電源電圧	+17 ～ 35VDC	
	消費電力（平均）	2.5W以下 (待機時)	
		3.5W以下 (USB送信時)	
		15W以下 (QPSK送信時)	
	使用温度範囲	-10 ～ +50℃	
	形状寸法	198 × 120 × 38.8 [mm] (フランジ、ネジ等の突起物は含まない)	
	質　量 (ノミナル)	1.65kg	

※上記仕様は一例です。ご要望に応じて性能をカスタマイズ可能です。

明星電気株式会社　www.meisei.co.jp

宇宙関連機器のお問合せは　E-mail:aerospace@meisei.co.jp

本社・工場	〒372-8585	群馬県伊勢崎市長沼町 2223	TEL: 0270-32-1111
本店・東京営業本部	〒112-8511	東京都文京区小石川 2-5-7 佐佐木ビル	TEL: 03-3814-5119
北海道支店	〒060-0003	札幌市中央区北3条西 2丁目 1-28 カミヤマビル7Ｆ	TEL: 011-231-7117
東北支店	〒981-3117	仙台市泉区市名坂字万吉前 125-1 オーキッドコート1Ｆ	TEL: 022-218-0315
中部出張所	〒465-0093	名古屋市名東区一社3-90	TEL: 052-703-9011
関西支店	〒532-0004	大阪市淀川区西宮原 1-5-33 新大阪飯田ビル2Ｆ	TEL: 06-4807-5000
中国支店	〒730-0841	広島市中区舟入町 2-20 三栄広島ビル	TEL: 082-295-1188
九州支店	〒812-0042	福岡市博多区豊 1-1-22 正建ビル	TEL: 092-431-5531
沖縄出張所	〒903-0127	沖縄県沖縄県西原町徳佐田40-1	TEL: 098-882-8299

詳細については、上記までお問い合わせください。

このカタログは2010年05月現在の仕様を元に作成されています。